

## 0.a. Objectif

Objectif 4 : Assurer l'accès de tous à une éducation de qualité, sur un pied d'égalité, et promouvoir les possibilités d'apprentissage tout au long de la vie

## 0.b. Cible

Cible 4.a : Construire et moderniser des établissements d'enseignement adaptés aux enfants, aux personnes handicapées et au genre et offrant des environnements d'apprentissage sûrs, non violents, inclusifs et efficaces pour tous

## 0.c. Indicateur

Indicateur 4.a.1 : Proportion d'écoles offrant des services de base, selon le type de service

## 0.d. Série

Sans objet

## 0.e. Mise à jour des métadonnées

2022-03-31

## 0.f. Indicateurs connexes

6.1, 6.2, 7.1, 9.c, 17.8

## 0.g. Organisation(s) internationale(s) responsable(s) de la surveillance mondiale

Institut de statistique de l'UNESCO (UNESCO-ISU)

## 1.a. Organisation

Institut de statistique de l'UNESCO (UNESCO-ISU)

## 2.a. Définition et concepts

### Définitions :

Le pourcentage d'écoles ayant accès à l'installation ou au service donné, selon le niveau d'éducation (enseignement primaire, premier cycle du secondaire et deuxième cycle du secondaire) .

### Concepts :

Électricité : Sources d'énergie régulièrement et facilement disponibles (p. ex., raccordement au réseau, vent, eau, générateur solaire et alimenté au combustible, etc.) qui permettent l'utilisation adéquate et durable de l'infrastructure des TIC à des fins éducatives.

Internet à des fins pédagogiques : Internet disponible pour améliorer l'enseignement et l'apprentissage et accessible aux élèves. L'Internet est défini comme un réseau informatique interconnecté mondial, qui permet aux élèves d'accéder à un certain nombre de services de communication, y compris le World Wide Web, et qui traite et contient des courriels, l'actualité, du divertissement et des fichiers de données, quel que soit l'appareil utilisé (c'est-à-dire, non supposé être uniquement via un ordinateur) et peut donc également être consulté en utilisant un téléphone mobile, une tablette, un assistant numérique personnel (PDA), une machine de jeux, un téléviseur numérique, etc.). L'accès peut se faire via une bande étroite fixe, un haut débit fixe ou via un réseau mobile.

Ordinateurs à usage pédagogique : Utilisation d'ordinateurs pour soutenir la prestation de cours ou les besoins indépendants d'enseignement et d'apprentissage. Cela peut inclure des activités utilisant des ordinateurs ou Internet pour répondre à des besoins d'information à des fins de recherche; élaborer des présentations; effectuer des exercices pratiques et des expériences; partager de l'information; et participer à des forums de discussion en ligne à des fins éducatives. Un ordinateur est un dispositif électronique programmable qui peut stocker, récupérer et traiter des données, ainsi que partager des informations de manière hautement structurée. Il effectue des opérations mathématiques ou logiques à grande vitesse selon un ensemble d'instructions ou d'algorithmes. Les ordinateurs incluent les types suivants :

- Un ordinateur de bureau reste généralement fixe au même endroit; normalement l'utilisateur est placé devant celui-ci, derrière le clavier;
- Un ordinateur portable est assez petit pour être transporté et permet généralement les mêmes tâches qu'un ordinateur de bureau; il comprend les ordinateurs portables et les « notebooks », mais n'inclut pas les tablettes et les appareils portables similaires; et
- Une tablette (ou un appareil portable similaire) est un ordinateur intégré à un écran tactile plat, actionné en touchant l'écran plutôt qu'en utilisant un clavier physique.

L'infrastructure adaptée est définie comme tout environnement bâti lié aux établissements d'enseignement qui est accessible à tous les utilisateurs, y compris ceux qui ont différents types de handicap, pour pouvoir y accéder et en sortir. L'accessibilité comprend la facilité d'approche indépendante,

d'entrée, d'évacuation et/ou d'utilisation d'un bâtiment et de ses services et installations (tels que l'eau et le système sanitaire) par tous les utilisateurs potentiels du bâtiment avec une assurance de santé, de sécurité et de bien-être individuels au cours de ces activités.

Le matériel adapté comprend du matériel d'apprentissage et des produits d'assistance qui permettent aux élèves et aux enseignants ayant un handicap ou des limites fonctionnelles d'accéder à l'apprentissage et de participer pleinement à l'environnement scolaire.

Le matériel d'apprentissage accessible comprend des manuels, du matériel didactique, des évaluations et d'autres documents disponibles et fournis dans des formats appropriés tels que l'audio, le braille, la langue des signes et des formats simplifiés qui peuvent être utilisés par les élèves et les enseignants ayant un handicap ou des limites fonctionnelles.

L'eau potable de base est définie comme une source d'eau potable fonctionnelle (« catégories améliorées » des OMD) dans ou à proximité des locaux et des points d'eau accessibles à tous les utilisateurs pendant les heures de classe.

Les installations sanitaires de base sont définies comme des installations sanitaires fonctionnelles (« catégories améliorées » des OMD) séparées pour les hommes et les femmes sur les lieux ou à proximité.

Les installations de base pour le lavage de mains sont définies comme des installations fonctionnelles de lavage de mains, avec de l'eau et du savon à la disposition de toutes les filles et de tous les garçons.

## 2.b. Unité de mesure

---

Pourcentage (%)

## 2.c. Classifications

---

La Classification internationale type de l'éducation (CITE) est utilisée pour définir l'enseignement au primaire, au premier cycle du secondaire et au deuxième cycle du secondaire.

## 3.a. Sources de données

---

(1) Données administratives provenant d'écoles et d'autres prestataires d'enseignement ou de formation

(2) Évaluations transnationales de l'apprentissage

## 3.b. Méthode de collecte des données

---

### Pour les sources administratives :

L'Institut de statistique de l'UNESCO produit des séries chronologiques basées sur les données déclarées par les ministères de l'Éducation ou les bureaux nationaux de statistique. Les données sont recueillies dans le cadre de l'Enquête annuelle sur l'éducation formelle (sur l'accès à l'électricité, à l'eau potable, à un système sanitaire et aux installations de lavage de mains) et de l'Enquête sur les TIC dans l'éducation (sur l'accès à l'électricité, à Internet et aux ordinateurs). Les données sur les infrastructures adaptées ne sont pas recueillies actuellement. On invite les pays à déclarer des données en fonction des niveaux d'éducation définis dans la Classification internationale type de l'éducation (CITE) afin d'assurer la comparabilité internationale des indicateurs qui en résultent.

Les données reçues sont validées à l'aide de systèmes électroniques de détection d'erreurs qui vérifient les erreurs et les incohérences arithmétiques et analyse des tendances pour des résultats invraisemblables. Les requêtes sont envoyées aux représentants des pays qui déclarent les données afin que des corrections puissent être apportées (des erreurs) ou des explications données (des résultats invraisemblables mais corrects). Au cours de ce processus, on encourage également les pays à fournir des estimations pour les éléments de données manquants ou incomplets.

En outre, les pays ont également la possibilité de voir et de commenter les principaux indicateurs produits par l'ISU dans un « examen annuel » des indicateurs.

### Pour les évaluations d'apprentissage transnationales :

Les données sont acquises auprès des administrateurs de l'évaluation transnationale; en règle générale, celles-ci sont disponibles en téléchargement public. L'ISU analyse ces données pour fournir des estimations de l'indicateur. Lorsqu'il y a plus d'un point de données disponible pour un niveau de scolarité donné, une moyenne est utilisée comme indicateur. Le tableau 2 de l'annexe présente le questionnaire utilisé pour recueillir des données dans les évaluations transnationales.

## 3.c. Calendrier de collecte des données

---

Pour les sources administratives : enquête annuelle de l'ISU (généralement commencée au 4<sup>e</sup> trimestre) et enquête UNESCO-OCDE-Eurostat (UOE) (généralement commencée en juin).

Pour les évaluations transnationales : au fur et à mesure que les données sont rendues publiques.

## 3.d. Calendrier de diffusion des données

---

Diffusion semestrielle des données de l'ISU (mars et septembre).

## 3.e. Fournisseurs de données

---

Pour les sources administratives : ministères de l'Éducation et/ou bureaux nationaux de statistique.

Pour les évaluations d'apprentissage transnationales : administrateurs du programme d'évaluation des étudiants internationaux.

### 3.f. Compilateurs des données

---

Institut de statistique de l'UNESCO (UNESCO-ISU)

### 3.g. Mandat institutionnel

---

L'Institut de statistique de l'UNESCO (ISU) est la branche statistique de l'Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture (UNESCO). L'Institut produit des données et des méthodologies comparables au niveau international dans les domaines de l'éducation, de la science, de la culture et de la communication pour les pays à tous les stades de développement.

Le [cadre \(en anglais\) « Education 2030 Framework for Action \\$100 »](#) a clairement indiqué que : « Compte tenu de l'importance de l'harmonisation du suivi et de l'établissement de rapports, l'ISU restera la source officielle de données comparables au niveau transnational sur l'éducation. Il continuera de produire des indicateurs de suivi internationaux basés sur son enquête annuelle sur l'éducation et sur d'autres sources de données qui garantissent la comparabilité internationale pour plus de 200 pays et territoires. En plus de la collecte de données, l'ISU travaillera avec des partenaires pour développer de nouveaux indicateurs, des approches statistiques et des outils de suivi afin de mieux évaluer les progrès pour les cibles liées au mandat de l'UNESCO, en travaillant en coordination avec le "SDG-Education 2030 SC " ».

### 4.a. Justification

---

L'indicateur mesure l'accès dans les écoles aux principaux services et installations de base nécessaires pour assurer un environnement d'apprentissage sûr et efficace pour tous les élèves.

Une valeur élevée indique que les écoles ont un bon accès aux services et installations pertinents. Idéalement, chaque école devrait avoir accès à tous ces services et installations.

### 4.b. Commentaires et limites

---

L'indicateur mesure l'existence dans les écoles du service ou de l'installation donnée, mais pas sa qualité ou son état de fonctionnement.

### 4.c. Méthode de calcul

---

Le nombre d'écoles d'un niveau d'enseignement donné ayant accès aux installations concernées est exprimé en pourcentage de l'ensemble des écoles de ce niveau d'enseignement.

$$PE_{n,i} = \frac{E_{n,i}}{E_n} \times 100$$

où :

$PE_{n,i}$  = pourcentage d'écoles de niveau  $n$  d'enseignement ayant accès à l'installation  $i$

$E_{n,i}$  = écoles de niveau  $n$  d'enseignement ayant accès à l'installation  $i$

$E_n$  = nombre total d'écoles au niveau  $n$  de l'enseignement

### 4.d. Validation

---

L'Institut de statistique de l'UNESCO (UNESCO-ISU) partage toutes les valeurs des indicateurs et les notes sur la méthodologie avec les bureaux nationaux de statistique, les ministères de l'Éducation ou d'autres organismes compétents dans les différents pays pour leur examen, leur rétroaction et leur validation avant la diffusion des données.

### 4.e. Ajustements

---

Les données doivent être déclarées en fonction des niveaux d'éducation définis dans la Classification internationale type de l'éducation (CITE) afin d'assurer la comparabilité internationale des indicateurs qui en résultent.

### 4.f. Traitement des valeurs manquantes (i) au niveau national et (ii) au niveau régional

---

#### • Au niveau national :

L'ISU estime certains éléments de données clés qui peuvent être manquants ou incomplets afin d'avoir des estimations publiables au niveau des pays. Lorsque cela n'est pas possible, l'ISU impute les valeurs manquantes à utiliser uniquement pour le calcul des agrégats régionaux et globaux.

Dans tous les cas, les estimations sont fondées sur des données provenant du pays lui-même (p. ex., des renseignements provenant du fournisseur de données sur la taille de la composante manquante, par correspondance, dans des publications ou données sur la page Web du ministère ou du bureau national de statistique, ou par le biais d'enquêtes menées par d'autres organisations) ou sur des données du pays pour une année antérieure.

Lorsque des données sont disponibles pour un pays à la fois pour une année antérieure et une année plus récente que l'année manquante, une interpolation linéaire simple est effectuée. Lorsque les données ne sont disponibles que pour une année antérieure, la valeur la plus récente est utilisée comme estimation. De même, lorsque les données ne sont disponibles que pour une année plus récente, la dernière valeur est utilisée comme estimation.

Lorsque les données pertinentes ne sont pas du tout disponibles pour un pays, les estimations peuvent être fondées sur une autre variable qui est clairement liée à l'élément estimé. Par exemple, les écoles ayant accès à des services ou à des installations de base peuvent être estimées à partir du nombre total d'écoles.

Lorsqu'aucune donnée n'est disponible pour le pays au cours d'une année quelconque qui puisse éclairer l'estimation, la moyenne non pondérée pour la région dans laquelle se trouve le pays est utilisée.

À l'heure actuelle, aucune estimation n'est faite pour cet indicateur afin d'avoir des données publiables au niveau des pays.

#### • Aux niveaux régional et mondial :

Les agrégats régionaux et mondiaux sont dérivés de données nationales publiables et imputées. Les données publiables sont les données soumises à l'ISU par les États membres ou le résultat d'une estimation explicite faite par l'Institut sur la base de normes prédéterminées. Dans les deux cas, ces données sont envoyées aux États membres pour examen avant d'être considérées comme publiables par l'ISU.

Lorsque les données ne sont pas disponibles pour tous les pays, l'ISU impute des données nationales dans le seul but de calculer des moyennes régionales. Ces données imputées ne sont ni publiées ni diffusées d'une autre manière.

Les agrégats régionaux et mondiaux sont ensuite calculés sous forme de moyennes pondérées en utilisant le dénominateur de l'indicateur comme pondération.

## 4.g. Agrégations régionales

---

Les agrégats régionaux et mondiaux sont calculés comme des moyennes pondérées en utilisant le dénominateur de l'indicateur comme poids. Comme décrit précédemment, lorsque des données publiables ne sont pas disponibles pour un pays ou une année donnée, des valeurs sont imputées pour le calcul des agrégats régionaux et mondiaux.

## 4.h. Méthodes et instructions à la disposition des pays pour la compilation des données au niveau national

---

L'ISU a élaboré des conseils à l'intention des pays sur la méthodologie qui devrait être utilisée pour calculer cet indicateur. Les correspondances CITE qui aident les pays à déclarer leurs données dans un cadre comparable au niveau international sont disponibles sur le site Web de l'Institut de statistique de l'UNESCO (<http://uis.unesco.org/fr/cartographies-de-la-cite>).

## 4.i. Gestion de la qualité

---

L'ISU gère la base de données mondiale utilisée pour produire cet indicateur. À des fins de transparence, l'inclusion d'un point de données dans la base de données est complétée en suivant un protocole et est examinée par les points focaux techniques de l'ISU pour assurer la cohérence et la qualité globale des données, sur la base de critères objectifs pour s'assurer que seules les informations les plus récentes et les plus fiables sont incluses dans la base de données. L'assurance de la qualité de l'information produite par les programmes d'évaluation transnationaux est décrite dans leurs manuels.

## 4.j. Assurance de la qualité

---

Le processus d'assurance qualité comprend l'examen de la documentation de l'enquête, le calcul des mesures de fiabilité, l'examen de la cohérence des valeurs des indicateurs provenant de différentes sources et, si nécessaire, la consultation des fournisseurs de données.

Avant de publier ses données annuelles et de les ajouter à la base de données mondiale des indicateurs des ODD, l'Institut de statistique de l'UNESCO soumet toutes les valeurs des indicateurs et les notes méthodologiques aux bureaux nationaux de statistique, aux ministères de l'Éducation ou à d'autres organismes compétents dans les différents pays pour qu'ils les examinent et les commentent.

## 4.k. Évaluation de la qualité

---

L'indicateur devrait être calculé sur la base de données provenant d'un recensement précis et complet des écoles ou des établissements de formation par niveau d'enseignement avec et sans accès aux installations données, que ces écoles ou établissements de formation soient du secteur public ou privé. Les critères d'évaluation de la qualité comprennent : les sources de données doivent comprendre une documentation appropriée; les valeurs des données doivent être représentatives au niveau de la population nationale et, dans la négative, doivent être notées en bas de page; les données sont plausibles et fondées sur des tendances et sont cohérentes avec les valeurs précédemment publiées ou déclarées pour l'indicateur.

## 5. Disponibilité des données et désagrégation

---

### Disponibilité des données :

*Pour les sources de données administratives :*

140 pays pour l'électricité, 113 pays pour les ordinateurs, 106 pays pour Internet, 109 pays pour l'eau, 103 pays pour le système sanitaire, 105 pays pour les installations de lavage de mains et 50 pays pour les infrastructures adaptées qui ont au moins un point de données pour la période 2010-2019.

*Pour les évaluations d'apprentissage transnationales :*

Le tableau 1 de l'annexe présente la disponibilité des indicateurs selon l'évaluation d'apprentissage transnationale suggérée incluse dans les données ainsi que le nombre de pays qui participent au programme d'évaluation.

#### Séries chronologiques :

2000-2019

#### Désagrégation :

Selon le niveau d'enseignement.

## 6. Comparabilité / Dérogation des normes internationales

#### Sources des divergences :

Les chiffres publiés au niveau national peuvent différer des chiffres internationaux en raison des différences entre les systèmes scolaires nationaux et la Classification internationale type de l'éducation (CITE); ou des différences dans la couverture (c.-à-d. la mesure dans laquelle différents types d'éducation – p. ex., l'éducation privée ou l'éducation spécialisée – sont inclus dans l'un plutôt que dans l'autre).

## 7. Références et documentation

#### URL :

<http://uis.unesco.org/fr>

#### Références :

La proportion d'écoles ayant accès à l'électricité, à Internet à des fins pédagogiques et à des ordinateurs à des fins pédagogiques : consulter le Guide de mesure pour l'intégration des technologies de l'information et de la communication (TIC) en éducation, document technique n° 2 de l'ISU.

Indicateurs de suivi WASH (en anglais) : <https://www.unicef.org/wash/>

Questionnaires de l'ISU sur les statistiques des technologies de l'information et de la communication (TIC) en éducation et module régional pour l'Afrique : <http://uis.unesco.org/fr/uis-questionnaires>

#### Annexe : méthodes utilisées pour estimer les valeurs des indicateurs à l'aide d'évaluations transnationales

Les évaluations transnationales sont fondées sur des échantillons et, en tant que telles, fournissent des estimations de la proportion d'écoles disposant de l'installation donnée. Les méthodes d'estimation ont suivi celles suggérées par l'organisation concernée fournissant les données d'évaluation transnationales. Toutes les enquêtes ont utilisé un plan d'échantillonnage à deux degrés, sélectionnant au hasard les écoles, puis des classes ou des élèves au sein des écoles choisies. Les données au niveau de l'école (premier degré) ont été utilisées pour estimer les pourcentages d'écoles ayant les installations données. Les données ont été pondérées par les poids d'échantillonnage des écoles. La population représentée par l'échantillon d'écoles est présentée dans le tableau 1 de l'annexe.

Tableau 1 de l'annexe. Données sur les indicateurs de l'environnement scolaire recueillies par une évaluation transnationale de l'apprentissage suggérée									
			Données recueillies sur les points suivants :						
Évaluation	Nombre de participants (y compris les entités infranationales dans certains cas; les données peuvent ne pas être disponibles pour tous les pays pour un indicateur donné)	Population cible	Électricité	Internet à des fins pédagogiques	Ordinateurs à des fins pédagogiques	Infrastructure adaptée pour les étudiants handicapés	Eau potable de base	Installations sanitaires de base non mixtes	Installations de base pour se laver les mains
PISA 2018	80	Écoles secondaires avec des élèves de 15 ans		X	X				

TIMSS 2015	54 4 <sup>e</sup> année; 46 8 <sup>e</sup> année	Écoles avec 8 <sup>e</sup> année; écoles avec 4 <sup>e</sup> année			X				
PASEC 2014	10 les deux niveaux	Écoles avec 2 <sup>e</sup> année; écoles avec 6 <sup>e</sup> année	X				X		
LLECE (TERCE) 2013	16 les deux niveaux	Écoles avec 3 <sup>e</sup> année; écoles avec 6 <sup>e</sup> année	X	X	X		X		

Tableau 2 de l'annexe. Questionnaires scolaires liés à l'ODD 4.a.1

Enquête	Population	Variable (question)	Sous-indicateur ODD 4.a.1
LLECE 2013	Écoles avec élèves de 3 <sup>e</sup> année; écoles avec élèves de 6 <sup>e</sup> année	¿Con cuáles de estos servicios cuenta la escuela? Luz eléctrica. Sí / No Agua potable. Sí / No	Électricité et eau potable de base
		¿Cuántos computadores hay en la escuela para uso de los estudiantes? Con conexión a Internet: No hay / Entre 1 y 10 / Entre 11 y 20 / Entre 21 y 30 / Más de 30 Sin conexión a Internet: No hay / Entre 1 y 10 / Entre 11 y 20 / Entre 21 y 30 / Más de 30	Internet à des fins pédagogiques; ordinateurs à des fins pédagogiques
PASEC 2014	Écoles avec 2 <sup>e</sup> année; écoles avec 6 <sup>e</sup> année	65. Y a-t-il dans l'école...? Électricité: oui/non Eau courante: oui/non Autre source d'eau potable (puits, forage, ...): oui/non	Électricité; eau potable
PISA 2018	Écoles secondaires avec des élèves de 15 ans	L'objectif de la série de questions suivante est de recueillir des informations sur le ratio élève-ordinateur pour les élèves de la <classe modale nationale pour les jeunes de 15 ans> ; dans votre école.  (Veuillez saisir un chiffre pour chaque réponse. Entrez « 0 » (zéro) s'il n'y en a aucun.)  Dans votre école, quel est le nombre total d'élèves dans la <classe modale nationale pour les jeunes de 15 ans> ? Combien d'ordinateurs environ sont mis à la disposition de ces élèves à des fins éducatives ? Combien de ces ordinateurs sont connectés à l'Internet ou au World Wide Web ?	Internet à des fins pédagogiques; ordinateurs à des fins pédagogiques
TIMSS 2015 4 <sup>th</sup> & 8 <sup>th</sup> grade	Enseignants de math et sciences d'élèves de 4 <sup>e</sup> et 8 <sup>e</sup> années (peut être agrégé au niveau de l'école)	Les élèves de cette classe disposent-ils d'ordinateurs (y compris de tablettes) qu'ils peuvent utiliser pendant leurs cours de mathématiques ? Oui / Non  Les élèves de cette classe disposent-ils d'ordinateurs (y compris de tablettes) qu'ils peuvent utiliser pendant leurs cours de sciences ? Oui / Non	Ordinateurs à des fins pédagogiques